

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

GABRIELA DA SILVA MEDEIROS GUIMARÃES DINIZ

**PROPOSTA DE INDICADORES DE DESEMPENHO SEGUNDO O MODELO DE
EXCELÊNCIA EM GESTÃO EM UMA MICROEMPRESA DE TECNOLOGIA**

CURITIBA

2018

GABRIELA MEDEIROS GUIMARÃES DINIZ

**PROPOSTA DE INDICADORES DE DESEMPENHO SEGUNDO O MODELO DE
EXCELÊNCIA EM GESTÃO EM UMA MICROEMPRESA DE TECNOLOGIA**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Especialista, Curso de Pós-Graduação em Contabilidade e Finanças, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.

Orientador(a): Prof(a). Dr(a). Simone Bernardes Voese

CURITIBA

2018

RESUMO

O presente trabalho refere-se sobre uma proposta de indicadores de desempenho para uma microempresa de tecnologia. A metodologia da pesquisa caracteriza-se como do tipo descritiva e a abordagem aplicada foi qualitativa. Quanto aos procedimentos da pesquisa, este trabalho é classificado como uma pesquisa participante, pois se caracteriza pelo envolvimento do pesquisador com as pessoas e objetos pesquisados. Para identificar as oportunidades de melhoria na gestão da empresa, o instrumento de pesquisa utilizado foi o questionário do Modelo de Excelência da Gestão (MEG), proposto pela Fundação Nacional de Qualidade (FNQ) e aplicado aos gestores da empresa. As respostas obtidas foram classificadas conforme uma pontuação sugerida neste estudo e também classificadas dentro dos Fundamentos de Excelência, também propostos pela FNQ. Os resultados da pesquisa apresentam indicadores de desempenho propostos para auxiliar a gestão no controle das atividades da empresa, bem como auxiliar na tomada de decisão.

Palavras-chave: Indicadores de Desempenho. Avaliação de Desempenho. Modelo de Excelência da Gestão.

ABSTRACT

The present study concerns about KPIs proposal for a technology microenterprise. The research methodology characterizes itself as descriptive and applied approach is qualitative. Regarding the research procedures, this study is classified as a participative research, once there is participation of the researcher with other involved people and objects. In order to identify opportunities to improve company's management, it was used, as research tool, the survey of Management Excellence Model (MEG), proposed by Fundação Nacional de Qualidade (FNQ) and applied to the managers of the company. The answers were classified based on a score proposed in this study and were also classified among the Fundamentos de Excelência, also proposed by FNQ. The research results presents the proposed KPIs in order to help the company's management and the decision making, as well.

Key-words: KPIs. Performance Measurement. Management Excellence Model.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	6
1.1	CONTEXTO E PROBLEMA.....	6
1.2	OBJETIVOS.....	7
1.3	JUSTIFICATIVA.....	7
2	REFERENCIAL TEÓRICO	9
2.1	AVALIAÇÃO E INDICADORES DE DESEMPENHO	9
2.2	MODELO DE EXCELÊNCIA DE GESTÃO (MEG)	12
2.3	SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	16
3	METODOLOGIA.....	18
3.1	TIPOLOGIA	18
3.2	PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS.....	19
4	PROPOSTA DE INDICADORES.....	23
4.1	MICROEMPRESA DE TECNOLOGIA.....	23
4.2	PROPOSTA DE INDICADORES	24
4.3	BENEFÍCIOS ESPERADOS	28
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
6	REFERÊNCIAS	30

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTO E PROBLEMA

A existência de um sistema de avaliação e indicadores de desempenho em uma empresa permite uma análise mais abrangente sobre a atuação da gestão e dos resultados obtidos. Esse sistema possibilita uma visão holística do desempenho de cada área da empresa, uma vez que permite verificar outros aspectos além de resultados financeiros.

Neste sentido, a primeira coisa que os gestores precisam considerar ao implementar um sistema de avaliação e o desenvolvimento de indicadores de desempenho, são os objetivos e estratégias da empresa. A criação dos indicadores e a forma de avaliação de desempenho desta empresa precisam seguir a direção das estratégias da mesma, caso contrário, não fará sentido o acompanhamento destes indicadores (HAMMER; HERSHMAN, 2011).

Qualquer empresa possui um modelo de gestão, porém algumas com um modelo mais avançado, o que proporciona uma atuação mais proativa no mercado e outras com um modelo menos avançado, exercendo uma atuação mais reativa. De acordo com a FNQ (2016), o modelo de excelência em gestão (MEG) oferece às empresas uma orientação integrada de gestão, uma vez que considera que as partes interessadas dentro da empresa interagem de forma sistêmica e equilibrada nas estratégias e resultados.

Os indicadores de desempenho apresentam tendências e resultados e oferecem à gestão uma tomada de decisão mais assertiva com base no monitoramento e análise destas informações (BRITTO, 2010). É importante que os indicadores utilizados pela gestão traduzam o real desempenho dos processos e setores, pois são também essenciais para que a empresa perceba a existência de problemas (PAVANI JÚNIOR; SCUCUGLIA, 2011).

1.2 OBJETIVOS

- Objetivo Geral

Identificar e propor indicadores de desempenho para uma micro empresa de tecnologia, utilizando como método de avaliação o Modelo de Excelência da Gestão (MEG) da Fundação Nacional de Qualidade (FNQ).

- Objetivos específicos

- Aplicar o questionário do Modelo de Excelência da Gestão (MEG).
- Identificar pontos a desenvolver na gestão da empresa.
- Propor indicadores para auxiliar o controle da gestão e também a tomada de decisão.

1.3 JUSTIFICATIVA

Com o avanço da globalização, a competição entre as empresas é uma das tendências fundamentais em qualquer ramo de atividade e é fator importante que estas empresas tenham gestores à frente do negócio e aptos a adotar cada vez mais o planejamento estratégico. Desta forma, é necessário que estes gestores possuam conhecimento de todos os processos que envolvem a empresa diretamente e indiretamente.

Diante desta necessidade, existem algumas ferramentas que auxiliam as empresas a obter uma melhor gestão e controle de suas atividades, e dentre estas estão os indicadores de desempenho. Esta ferramenta, segundo Tocchetto e Pereira (2004), gera informações e medidas que podem ser utilizadas para avaliar uma situação e as tendências e condições de um determinado ambiente.

O objetivo no uso de indicadores é oferecer informações qualitativas e quantitativas com o intuito de facilitar a tomada de decisão e auxiliar no planejamento estratégico da empresa. Segundo Van Bellen (2002) o objetivo

principal dos indicadores é agregar e quantificar informações de modo que a significância destas seja apresentada de forma mais clara e evidente.

MARTINI, ZAMPIN e RIBEIRO (2015) observaram, em um estudo de aplicação de indicadores de desempenho em uma pequena empresa do ramo metalmeccânico, que houve uma melhora significativa no desempenho de alguns setores da empresa e também contribuiu para a minimização de problemas vivenciados, uma vez que a gestão foi mais eficiente e fundamentada nos processos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 AVALIAÇÃO E INDICADORES DE DESEMPENHO

A manutenção da competitividade empresarial é um dos grandes desafios das empresas e também um dos seus principais interesses. Uma série de fatores influencia e determina o grau de competitividade de uma empresa e é necessário muito trabalho, principalmente em relação à gestão, para que uma empresa possa se manter com forte atuação no mercado em que está inserida. A manutenção da competitividade está relacionada ao modo pelo qual as organizações se projetam para alcançar seus objetivos e cumprir suas metas, alinhadas, sobretudo, com a estratégia escolhida (BORTOLUZZI *et al*, 2010).

Um dos fatores determinantes para atingir estes objetivos é a forma de atuação da gestão nas empresas, uma vez que visa garantir que a tomada de decisão dos gestores possa otimizar o desempenho da organização e que a mesma caminhe em direção de suas estratégias. Dentro do processo de gestão estão inseridas as etapas de planejamento estratégico e operacional, execução e controle (IUDÍCIBUS e MARION, 2001).

Existem algumas ferramentas que auxiliam a gestão nas empresas e de acordo com o objetivo deste trabalho, uma delas é a Avaliação de Desempenho e desenvolvimento e análise de Indicadores de Desempenho.

A avaliação de desempenho se mostra como instrumento fundamental na gestão das empresas diante do cenário de competitividade na qual estão inseridas. De acordo com Machado, Machado e Holanda (2007), a mensuração do desempenho das empresas tem como objetivo proporcionar a gestão eficaz e a manutenção das empresas no mercado e está diretamente ligada às metas e estratégias determinadas.

E neste sentido, segundo Bortoluzzi *et al*, 2010,

[...] os principais elementos levados em consideração pelo sistema utilizado pela empresa são: alinhamento estratégico, ou seja, as medidas de desempenho estão alinhadas à estratégia da empresa; o sistema de AD contribui para desenvolver novas estratégias, isto é, no decorrer da utilização do sistema de AD, as estratégias sofrem alterações em função de mudanças no contexto interno ou externo à

empresa; o sistema utiliza medidas financeiras e não-financeiras; o sistema de AD se adapta rapidamente às mudanças no contexto interno e externo; todas as áreas são avaliadas pelo sistema de AD; e o sistema de AD atende à característica de clareza e simplicidade, ou seja, o sistema possibilita informar todos os envolvidos sobre as medidas de desempenho.

A avaliação de desempenho consiste num instrumento estratégico para a Gestão de Desempenho numa organização. Segundo Dutra (2003), as medidas de desempenho permitem que os gestores das empresas possuam fundamentos para i) comunicar aos seus funcionários e colaboradores as metas e expectativas da empresa; ii) entender de uma forma ampla a situação de cada área de atuação; iii) identificar aspectos deficientes e eficientes; iv) gerar oportunidades de melhoria para aspectos deficientes identificados e reconhecimento como boas práticas para os aspectos eficientes; v) tomar decisões com base em informações sólidas e transparentes.

Para Stufflebeam e Shinkfield (1993, p. 183)

A avaliação é um processo de identificação, recolha e apresentação de informação útil e descritiva acerca do valor e do mérito das metas, da planificação, da realização e do impacto de um determinado objeto, com o fim de servir de guia para a tomada de decisões, para a solução dos problemas de prestação de contas e para promover a compreensão dos fenômenos envolvidos.

Neste sentido, e segundo Merchant (2006), acredita-se que o desenvolvimento, controle e análise de indicadores de desempenho em uma organização está relacionado diretamente ao sucesso de um sistema de avaliação de desempenho. A mensuração das atividades da empresa com a finalidade de obter informações quantificadas de desempenho aproxima as mesmas da realidade e do mercado em que estão atuando. Para Kyian (2001), inserido no conceito de avaliação de desempenho consta já a ideia de melhoria, uma vez que medir o desempenho se justifica com a intenção de aperfeiçoamento.

Para Costa (2003) *apud* Neely (1996), um sistema de medição de desempenho é constituído por determinados indicadores que servem para quantificar e qualificar a eficiência dos processos. Neste mesmo sentido, segundo Nunes (2008), um indicador de desempenho é um instrumento de medida que serve para mensurar e analisar os dados obtidos em determinados períodos a fim levantar dados que auxiliem a tomada de decisão da gestão. E de acordo com a FNQ (2016), os indicadores de desempenho são mensuradores de processos que quantificam as entradas e saídas, o desempenho de fornecedores e a satisfação dos envolvidos. Diante das várias visões dos autores e também da FNQ, é possível identificar a quantificação das informações como conceito principal dos indicadores de desempenho. A coleta de dados dos processos e a análise destas informações, por meio de indicadores de desempenho, possibilitam às organizações avaliar melhor o seu papel junto aos seus clientes, fornecedores e concorrentes e desta forma, auxiliar em uma melhor tomada de decisão.

Os indicadores podem ser determinados por setores de atuação conforme a necessidade e a estruturação da organização. Segundo Lantelme (1994), é possível fazer uma diferenciação entre indicadores de qualidade e indicadores de produtividade, nos quais os primeiros estão relacionados à medição da eficácia da organização em relação as necessidades dos clientes, enquanto os indicadores de produtividade estão relacionados à eficácia no processo de produção.

Algumas características, na concepção de indicadores de desempenho, devem ser levadas em consideração, como a congruência, a controlabilidade, a oportunidade e a objetividade (Merchant, 2006).. Em relação à congruência, os indicadores devem respeitar os demais objetivos da empresa, e não somente àquele objetivo ou meta na qual está relacionado. Um indicador incongruente pode levar o gestor a tomar uma decisão equivocada, por exemplo, um indicador que apresenta um aumento de lucro no curto prazo pode ser interessante em um primeiro momento, porém pode não ser uma boa medida ou análise de que a empresa se manterá sustentável ao longo do anos. Quanto à controlabilidade, o indicador deve ser controlável pelo gestor, caso não tenha essa autonomia de controle e influência, o indicador perde o seu poder motivacional e se torna apenas uma análise estática. Em relação à

oportunidade, o indicador deve ser oportuno, ou seja, deve gerar recompensas à curto e médio prazo, caso contrário, não haverá motivação para atingir sua meta. E por último, quanto à objetividade, o indicador deve ser acurado e, principalmente, compreensível. O gestor precisa conhecer o que está sendo medido e qual o benefício esperado. (Merchant, 2006). Adicionalmente, outra característica discutida também por diversos autores, é a necessidade de uma combinação de indicadores financeiros e não financeiros para que a empresa tenha uma visão holística do seu desempenho (KAPLAN e NORTON, 2000; GARENGO, BIAZZO e BITITCI, 2005; PUNNIYAMOORTHY e MURALI, 2008).

Os indicadores de desempenho devem ser construídos com base em critérios que possibilitem uma análise futura e os objetivos devem ser os mais específicos possíveis (SHAHIN e MAHBOD, 2007). Neste sentido, as metas precisam ser claras e concretas para que seja possível mensurar e determinar claramente se os objetivos foram alcançados. Cada meta deve ser mensurável e a medida pode ser quantitativa ou qualitativa, seguindo um padrão de desempenho e um determinado nível de expectativa (SHAHIN e MAHBOD, 2007).

A FNQ (2011) classifica os indicadores em dois tipos: taxa e índice. Os indicadores de Taxa caracterizam-se por ser uma divisão entre duas grandezas semelhantes gerando um resultado que pode ser expresso em porcentagem. Já os indicadores de índice caracterizam-se pela divisão entre duas grandezas distintas e o seu resultado não pode ser expresso em porcentagem.

2.2 MODELO DE EXCELÊNCIA DE GESTÃO (MEG)

Diante de um cenário altamente competitivo e cada vez mais estratégico, as empresas vêm buscando uma melhoria em seus processos e resultados e para tal, gestores utilizam de alguns modelos e ferramentas gerenciais com o intuito de garantir assertividade no processo de tomada de decisão em direção aos objetivos estratégicos e assegurar também a posição da empresa em relação à competitividade do mercado.

Dentre as ferramentas e modelos disponíveis para a gestão, a FNQ, um dos principais centros de referência para a melhoria da produtividade das

organizações no Brasil, apresenta o Modelo de Excelência da Gestão (MEG). Esse modelo se caracteriza como uma ferramenta para estimular e apoiar as empresas brasileiras à busca pela excelência em sua gestão e produzir resultados satisfatórios, utilizando os Fundamentos de Excelência como temas principais para abordagem da avaliação.

Segundo a FNQ (2016, p.17)

Os Fundamentos da Excelência são um conjunto de princípios e valores que revelam padrões culturais internalizados nas organizações de Classe Mundial (expressão utilizada para caracterizar uma organização considerada entre as melhores do mundo) e reconhecidos internacionalmente, expressos por meio de seus processos e consequentes resultados.

Para que o MEG seja implantando em uma empresa, é necessária a incorporação dos Fundamentos da Excelência, para então o uso das práticas da empresa possam atender os critérios determinados. Os Fundamentos da Excelência propostos pela FNQ neste modelo baseiam-se em critérios e conceitos que refletem boas práticas encontradas em empresas de alto desempenho e conhecidas mundialmente.

O MEG reflete a experiência, o conhecimento e o trabalho de pesquisa de diversas organizações e especialistas do Brasil e do Exterior (FNQ, 2016). O modelo não é prescritivo quanto a ferramentas, estrutura ou forma de gerir o negócio da empresa e incentiva o alinhamento, a integração, o compartilhamento e o direcionamento em toda a organização, para que ela atue com excelência na cadeia de valor e gere resultado para todas as partes interessadas. Os Fundamentos de Excelência são classificados em 8 critérios e têm sua representação conforme na Figura 1.

Figura 1 – Diagrama do MEG (2016).



Fonte: Fundação Nacional da Qualidade (FNQ, 2016).

De acordo com a FNQ (2011, p. 14), os Fundamentos da Excelência são expressos em características tangíveis, mensuráveis quantitativa e qualitativamente, denominadas requisitos. Estes são agrupamentos cujo objetivo maior é reproduzir de forma lógica a condução de um negócio. Têm-se como fundamentos, segundo SANTOS (2016):

- Pensamento Sistêmico - aborda o reconhecimento das relações de interdependência e consequências entre os diversos componentes que formam a empresa.
- Compromisso com as partes interessadas - aponta para o gerenciamento das relações destas partes e a sua inter-relação com os processos e estratégias.
- Aprendizado Organizacional e Inovação - consiste no alcance e identificação de novos patamares de competência para a empresa e também a sua força de trabalho.
- Adaptabilidade - aborda a flexibilidade e capacidade de mudança da empresa.
- Liderança Transformadora - aponta para a atuação dos líderes da empresa de uma forma ética, inspiradora e exemplar, especialmente comprometido com a estratégia.
- Desenvolvimento Sustentável - aborda o compromisso da empresa em responder pelos impactos de suas decisões na sociedade e meio ambiente e de forma a contribuir para a melhoria das condições de vida.

- Orientação por Processos - A Orientação por Processos aponta a busca da eficiência dos conjuntos de atividades desenvolvidas na empresa de forma a agregar valor.
- Geração de Valor - que aborda o alcance dos resultados econômicos, sociais e ambientais de modo que atendam as necessidades e expectativas.

O MEG pode ser aplicado em qualquer tipo de empresa, independente do porte e dentre as suas características, destacam-se esta adaptabilidade e o seu modelo sistêmico. O MEG pode ser dividido em 5 tipos (FNQ, 2016), partindo da etapa de estágio até a etapa avançada, como é possível visualizar na Figura 2.

Figura 2 – Diagnóstico da maturidade da gestão com o MEG (2016).



Fonte: Fundao Nacional de Qualidade (FNQ, 2016)

Na etapa de estgio é apresentada uma verso do MEG para as micro e pequenas empresas. Na prxima etapa, a verso do MEG é direcionada a organizaes em estgio inicial e os critrios avaliados determinam os primeiros passos para a excelncia. Nesta etapa a pontuao mxima é de 125 pontos. Em seguida, com a pontuao mxima de 250 pontos est a verso direcionada s organizaes em estgio intermedirio e esta etapa avalia o compromisso com a excelncia destas organizaes. A quarta etapa é destinada para organizaes em estgio entre intermedirio e avanado. A

pontuação máxima é de 500 pontos e esta etapa avalia o rumo à excelência. Por último, está a versão do MEG destinada às organizações em estágio avançado, na qual são avaliados os critérios de excelência e a pontuação máxima é de 1.000 pontos. O modelo promove alinhamento e participação de todas as partes da organização alinhando de forma harmônica as estratégias e resultados.

2.3 SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

A contribuição da tecnologia da informação para o desenvolvimento das organizações tem sido extensivamente abordada ao longo da década de 90 e 2000. No modelo econômico, o conhecimento e a informação são dois dos recursos importantes para as organizações e o que se tem é a geração da informação e conhecimento, definido como

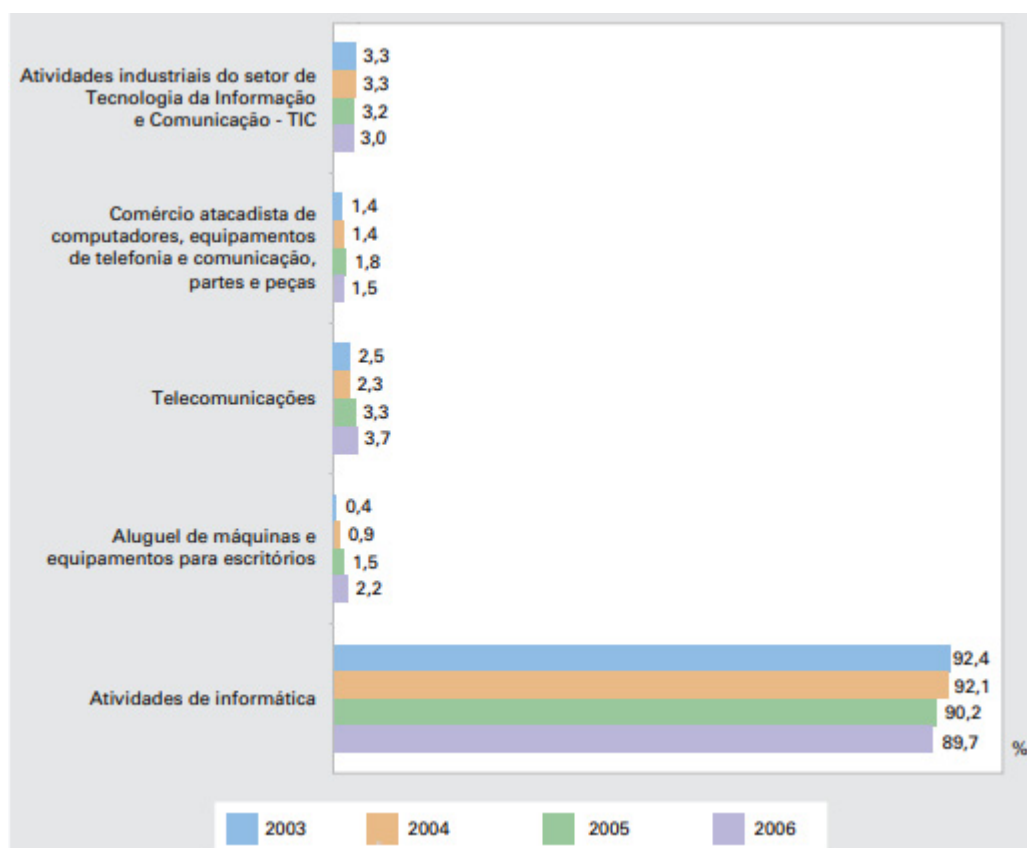
[...] um fenômeno global, com elevado potencial transformador das atividades sociais e econômicas, uma vez que a estrutura e a dinâmica dessas atividades inevitavelmente serão, em alguma medida, afetadas pela infraestrutura de informações disponível (TAKAHASHI, 2000, p. 5).

Neste sentido e diante do cenário da economia, a tecnologia e a inovação tecnológica tornam-se instrumentos relevantes e fundamentais para o desenvolvimento econômico. O setor de Tecnologia da Informação vem mostrando sua importância no sentido de difundir tecnologias entre as organizações possibilitando uma melhora nas atividades da empresa como um todo, bem como na Gestão (Britto, Stallivieri, 2010). Além disso, as empresas de Tecnologia oferecem produtos e serviços essenciais ao mercado e que elevam a competitividade do mesmo (Reis, 2004).

Para abordar a importância do setor, de acordo com o IBGE (2011), o setor de tecnologia da informação no Brasil, em 2006, contava com mais de 65 mil empresas atuantes, empregando cerca de 673 mil pessoas. Neste mesmo ano, registrou um aumento de 18,3% no número de empresas em relação a 2003 e um aumento 47,4% no faturamento líquido do setor, atingindo um total

de R\$ 205,9 bilhões. Ao analisar as atividades do setor de Tecnologia da Informação, observa-se, no Gráfico 1, uma elevada concentração do número de empresas em atividades de informática. Segundo o IBGE, embora apresente queda na participação, passando de 92,4%, em 2003, para 89,7%, em 2006 a concentração das empresas de tecnologia no ramo atividades de informática representa que essa categoria continua mostrando o maior peso relativo no conjunto de atividades industrial, comercial e de serviços do setor de tecnologia da informação.

Gráfico 1 – Distribuição Percentual das empresas nas atividades do setor de Tecnologia da Informação e Comunicação do Brasil (2003-2006).



Fonte: IBGE (2011).

O setor de tecnologia contempla diversas formas de abordagem e o seu desempenho, conforme citado acima, busca apresentar importância deste setor, o qual possui influência no mercado de trabalho e geração de renda na economia.

3 METODOLOGIA

3.1 TIPOLOGIA

As pesquisas podem ser classificadas de acordo com a sua abordagem, objetivos e procedimentos. Quanto à abordagem, este trabalho pode ser classificado como uma pesquisa qualitativa. Segundo Minayo (2001), a pesquisa qualitativa caracteriza-se pela preocupação com aspectos da realidade que não podem ser quantificados focando na compreensão e explicação da dinâmica das relações. Além disso, na pesquisa qualitativa, os dados são colhidos por meio de pesquisas individuais ou em grupo e também por meio de entrevistas específicas ou aprofundadas.

Quanto aos objetivos, a estratégia de pesquisa adotada neste trabalho foi uma pesquisa descritiva que, segundo Barros e Lehfeld (2007) consiste em realizar o estudo, a análise, o registro e a interpretação dos fatos desconsiderando a interpretação do pesquisador. A pesquisa descritiva exige do investigador uma série de informações sobre o assunto a ser pesquisado. Este tipo de pesquisa tem como objetivo descrever os fatos de uma determinada realidade (TRIVINOS, 1987). Um dos exemplos da pesquisa descritiva é o estudo de caso, no qual apresenta como técnica de coleta de dados, os questionários e entrevistas.

No caso deste trabalho, para o desenvolvimento da proposta de indicadores de desempenho foram realizadas reuniões com o Diretor Presidente e a Gerente Administrativa da empresa, levando em consideração o conhecimento e experiência destas pessoas. Para auxiliar a proposta dos indicadores foi aplicado o questionário do Modelo de Gestão Empresarial da Fundação Nacional de Qualidade, o qual foi respondido pelas pessoas citadas acima. Além disso, foi feita uma entrevista para obter informações acerca da empresa, como: característica, setor de atuação, porte, políticas e práticas, etc. Para Gil (2009), é importante, ao aplicar uma pesquisa, que os sujeitos envolvidos tenham conhecimento quanto ao ambiente e que ele tenha representatividade para responder sobre o tema proposto.

Quanto aos procedimentos da pesquisa, este trabalho é classificado como uma pesquisa participante, pois se caracteriza pelo envolvimento do pesquisador com as pessoas e objetos pesquisados.

3.2 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Foram realizadas reuniões com o Diretor Presidente e a Gerente Administrativa da empresa com o intuito de identificar a necessidade de um estudo com a proposta de implantação de indicadores de desempenho. Entre os meses de Dezembro de 2017 e Fevereiro de 2018, foram realizadas sessões quinzenais com duração de 45 minutos cada. Durante as reuniões foram apresentados os resultados financeiros e operacionais da empresa com o intuito de direcionar as discussões acerca da necessidade de criação de indicadores de desempenho. Na primeira reunião identificou-se a necessidade de utilizar métodos de gestão na empresa, uma vez que a mesma não possui nenhum tipo de avaliação do seu desempenho e nem algo relacionado a controles.

Depois de identificada essa necessidade de se elaborar um estudo com propostas de indicadores, a etapa inicial foi a utilização da metodologia do Modelo de Excelência da Gestão (MEG), com a aplicação do Questionário de Gestão Empresarial. O questionário disponibilizado pela FNQ apresenta 37 questões que envolvem diversos aspectos, como financeiros, clima organizacional, planos de ação, estratégias, responsabilidade social, entre outros.

Em uma reunião, com duração de duas horas, foi apresentado o questionário ao Diretor Presidente e a Gerente Administrativa e ambos responderam de forma conjunta todas as questões. As respostas fornecidas foram avaliadas com base nos Critérios de Excelência da Fundação Nacional de Qualidade, como Liderança Transformadora, Aprendizado Organizacional e Inovação, Compromisso com as partes interessadas, Desenvolvimento Sustentável, Pensamento Sistêmico, Adaptabilidade, Orientação por processos e Geração de Valor. Todas as questões do MEG foram classificadas dentro de um determinado critério de excelência, conforme a Tabela 1.

Tabela 1 – Classificação das questões do MEG conforme Critérios de Excelência.

Critérios de Excelência	Questões
LIDERANÇA TRANSFORMADORA	<p>2 O COMPORTAMENTO ÉTICO É INCENTIVADO PELOS DIRIGENTES NAS RELAÇÕES INTERNAS E EXTERNAS?</p> <p>3 O DESEMPENHO DA EMPRESA É ANALISADO PELOS DIRIGENTES, em relação aos aspectos financeiros, da produção, das vendas, dos clientes, dos colaboradores, dos fornecedores?</p> <p>4 OS DIRIGENTES COMPARTILHAM INFORMAÇÕES COM OS COLABORADORES?</p> <p>5 OS DIRIGENTES INVESTEM EM SEU DESENVOLVIMENTO GERENCIAL E APLICAM OS CONHECIMENTOS ADQUIRIDOS NA EMPRESA?</p> <p>21 SÃO PROMOVIDAS MELHORIAS NAS PRÁTICAS DE GESTÃO?</p>
APRENDIZADO ORGANIZACIONAL E INOVAÇÃO	<p>6 A BUSCA DE INFORMAÇÕES PARA IDENTIFICAR OPORTUNIDADES DE INOVAÇÃO INCLUEM AS FONTES EXTERNAS E OS COLABORADORES SÃO INCENTIVADOS A APRESENTAREM IDEIAS QUE PODEM SE CONVERTER EM INOVAÇÕES?</p> <p>8 AS ESTRATÉGIAS QUE PERMITEM ALCANÇAR OS OBJETIVOS DA EMPRESA ESTÃO DEFINIDAS?</p> <p>9 OS INDICADORES E METAS RELACIONADOS ÀS ESTRATÉGIAS ESTÃO ESTABELECIDOS?</p> <p>10 OS PLANOS DE AÇÃO, VISANDO ALCANÇAR AS METAS DA EMPRESA RELACIONADAS ÀS ESTRATÉGIAS, ESTÃO DEFINIDOS?</p> <p>25 OS COLABORADORES SÃO CAPACITADOS NAS SUAS FUNÇÕES?</p>
COMPROMISSO COM AS PARTES INTERESSADAS	<p>11 OS CLIENTES SÃO AGRUPADOS E SUAS NECESSIDADES E EXPECTATIVAS SÃO IDENTIFICADAS?</p> <p>12 OS PRODUTOS E SERVIÇOS SÃO DIVULGADOS AOS CLIENTES?</p> <p>13 AS RECLAMAÇÕES DOS CLIENTES SÃO REGISTRADAS E TRATADAS?</p> <p>14 A SATISFAÇÃO DOS CLIENTES É AVALIADA?</p> <p>15 AS INFORMAÇÕES OBTIDAS DOS CLIENTES SÃO ANALISADAS E UTILIZADAS PARA INTENSIFICAR A SUA FIDELIDADE E CAPTAR NOVOS?</p> <p>23 AS FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES DAS PESSOAS (DIRIGENTES E COLABORADORES) ESTÃO DEFINIDAS?</p> <p>24 A SELEÇÃO DOS COLABORADORES É FEITA SEGUNDO PADRÕES DEFINIDOS E CONSIDERA OS REQUISITOS DA FUNÇÃO?</p> <p>26 OS PERIGOS E RISCOS RELACIONADOS À SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO SÃO IDENTIFICADOS E TRATADOS?</p> <p>27 O BEM-ESTAR E A SATISFAÇÃO DOS COLABORADORES SÃO PROMOVIDOS?</p>
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	<p>17 OS IMPACTOS NEGATIVOS CAUSADOS PELA EMPRESA AO MEIO AMBIENTE SÃO CONHECIDOS E TRATADOS?</p> <p>18 A EMPRESA DEMONSTRA SEU COMPROMETIMENTO COM A COMUNIDADE POR MEIO DE AÇÕES OU PROJETOS SOCIAIS?</p>
PENSAMENTO SISTÊMICO	<p>1 A MISSÃO DA EMPRESA ESTÁ DEFINIDA E É CONHECIDA PELOS COLABORADORES?</p> <p>7 A VISÃO DA EMPRESA ESTÁ DEFINIDA E É CONHECIDA PELOS COLABORADORES?</p>

	20 O COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO É PROMOVIDO?
ADAPTABILIDADE	<p>16 AS EXIGÊNCIAS LEGAIS NECESSÁRIAS PARA O FUNCIONAMENTO DA EMPRESA SÃO CONHECIDAS E MANTIDAS ATUALIZADAS?</p> <p>19 AS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS PARA O PLANEJAMENTO, A EXECUÇÃO E ANÁLISE DAS ATIVIDADES E PARA A TOMADA DE DECISÃO ESTÃO DEFINIDAS E DISPONIBILIZADAS AOS COLABORADORES?</p> <p>22 SÃO OBTIDAS E UTILIZADAS INFORMAÇÕES COMPARATIVAS NA ANÁLISE DO DESEMPENHO E MELHORES PRODUTOS/SERVIÇOS E PROCESSOS?</p>
ORIENTAÇÃO POR PROCESSOS	<p>28 OS PROCESSOS PRINCIPAIS DO NEGÓCIO SÃO EXECUTADOS DE FORMA PADRONIZADA, COM PADRÕES DOCUMENTADOS?</p> <p>29 OS PROCESSOS PRINCIPAIS DO NEGÓCIO SÃO CONTROLADOS PARA GARANTIR A SATISFAÇÃO DAS NECESSIDADES DOS CLIENTES?</p> <p>30 OS FORNECEDORES DA EMPRESA SÃO SELECIONADOS E AVALIADOS SEGUNDO CRITÉRIOS DEFINIDOS?</p>
GERAÇÃO DE VALOR	<p>31 AS FINANÇAS DA EMPRESA SÃO CONTROLADAS A FIM DE OTIMIZAR A UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS?</p> <p>32 EXISTEM RESULTADOS RELATIVOS À SATISFAÇÃO DOS CLIENTES?</p> <p>33 EXISTEM RESULTADOS RELATIVOS A RECLAMAÇÕES DE CLIENTES?</p> <p>34 EXISTEM RESULTADOS RELATIVOS ÀS CAPACITAÇÕES MINISTRADAS PARA OS COLABORADORES?</p> <p>35 EXISTEM RESULTADOS RELATIVOS A ACIDENTES DE TRABALHO COM COLABORADORES?</p> <p>36 EXISTEM RESULTADOS RELATIVOS À PRODUTIVIDADE NO TRABALHO?</p> <p>37 EXISTEM RESULTADOS RELATIVOS À MARGEM DE LUCRO?</p>

Fonte: Elaboração Própria (2017).

Para que fosse possível elaborar um diagnóstico de desempenho, considerou-se a classificação de resultado como “Positivo” e “Negativo” para cada resposta. Para as respostas assinaladas com as letras “a” e “b” a classificação foi considerada “Negativo” e para as respostas assinaladas como “c” e “d”, a classificação foi considerada como “Positivo”. Vale reforçar que este é um critério de classificação sugerido apenas para a elaboração deste estudo, e nada se assemelha com os critérios de fato utilizados pela Fundação Nacional de Qualidade. Outro ponto importante a ressaltar é de que o questionário é aplicado como forma de diagnóstico para encontrar oportunidades de melhoria, portanto, a classificação considerada “Positivo”, não necessariamente significa que não há oportunidades a identificar.

Tabela 2 – Classificação sugerida para avaliação das respostas do questionário MEG, 2017.

Resposta da Questão	Classificação de Resultado
a.	Negativo
b.	
c.	Positivo
d.	

Fonte: Elaboração Própria (2017).

Diante das respostas do questionário e classificação sugerida, todas as questões receberam uma classificação de resultado baseada na resposta fornecida, por exemplo, a questão 1 teve como resposta a letra “b”, portanto de acordo com a classificação sugerida, esta possui resultado “negativo”. Com isso, foi possível identificar em quais critérios a empresa possui pontos fracos e a desenvolver, uma vez que a classificação sugerida é apresentada como resultado “negativo” e “positivo”, sendo a classificação “negativo” considerada como ponto fraco e a classificação “positivo” considerada como ponto a desenvolver. Após a classificação das respostas, foi realizada uma reunião com o Diretor Presidente e a Gerente Administrativa, com duração de 45 minutos, para apresentar o resultado baseado na classificação sugerida e também para que fosse possível identificar em quais critérios deveriam ser propostos indicadores de desempenho para melhorar o desempenho da empresa e a gestão.

4 PROPOSTA DE INDICADORES

4.1 MICROEMPRESA DE TECNOLOGIA

A empresa utilizada neste estudo trata-se de uma microempresa do setor de tecnologia da informação que fornece soluções digitais e inteligência de negócios à diversas áreas de atuação. Considerando a classificação da atividade apresentada pelo IBGE, a mesma atua em Atividades de Informática dentro do setor de tecnologia da informação.. A empresa atua como uma fornecedora de SaaS (*“Software as service”* – Software como serviço), pois oferece uma Plataforma em Nuvem para o controle de documentos eletrônicos, como Certificação e Assinaturas Digitais com validade jurídica, bem como a sua Guarda e Compartilhamentos. Também oferece o envio de notificações com evidências técnicas e legais da entrega por meio do Monitoramento de E-mails. Os serviços são oferecidos por meio da Nuvem, ou seja, os serviços são *online* e não há a necessidade de instalação de softwares ou programas.

A empresa, que possui sede na cidade de Curitiba, no Estado do Paraná, está classificada como Microempresa, com faturamento anual até R\$ 360.000,00. A empresa foi constituída em Novembro de 2016 e o foco inicial da empresas é fornecer serviços ao mercado de recebíveis do Brasil – empresas de Fomento Comercial, Securitizadoras e Fundos de Investimentos. Em 2018, a empresa possuía quatro funcionários, sendo eles Diretor, Gerente Financeiro e Administrativo, Gerente Operacional e Técnico de Suporte e um total de 53 clientes ativos.

A Assinatura Digital é uma modalidade de assinatura eletrônica, resultado de uma operação matemática que utiliza algoritmos de criptografia assimétrica e permite aferir com segurança a origem e integridade do documento, uma vez que fica de tal modo vinculada ao documento eletrônico subscrito que ante a menor alteração neste, a assinatura se torna inválida (ITI, 2017). A técnica permite não só verificar a autoria do documento como estabelece também uma imutabilidade lógica de seu conteúdo. A Assinatura Digital é realizada mediante a utilização de certificado digital ICP-Brasil – Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - emitido por autoridades

certificadoras licenciadas e validadas pelo Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI, 2017).

O E-mail Monitorado é um serviço de notificação que fornece evidências técnicas no que diz respeito sua autoria, conteúdo e cronologia do envio, entrega e tomada de conhecimento pelo destinatário, e se aplica a qualquer situação onde se faz necessária a comprovação da entrega de uma notificação.

Ambos os serviços citados acima possuem validade jurídica e respaldo sob a Lei MP 2.200/2001, que regulamenta a emissão de certificados digitais e a validade jurídica dos documentos assinados digitalmente.

O serviço de Guarda de Documentos é oferecido por meio da Plataforma em Nuvem, onde é possível armazenar os documentos originados dos processos de assinatura digital e e-mails monitorados e conta com três diferentes servidores de armazenamento para garantir a segurança.

4.2 PROPOSTA DE INDICADORES

Considerando as respostas do questionário e aplicando a metodologia considerada, obtiveram-se resultados negativos em uma maior proporção do que os positivos. No total das 37 questões respondidas, cerca de 65% destas foram classificadas como um resultado negativo para a empresa.

Tabela 3 – Classificação dos resultados das questões por Critério de Excelência, 2017.

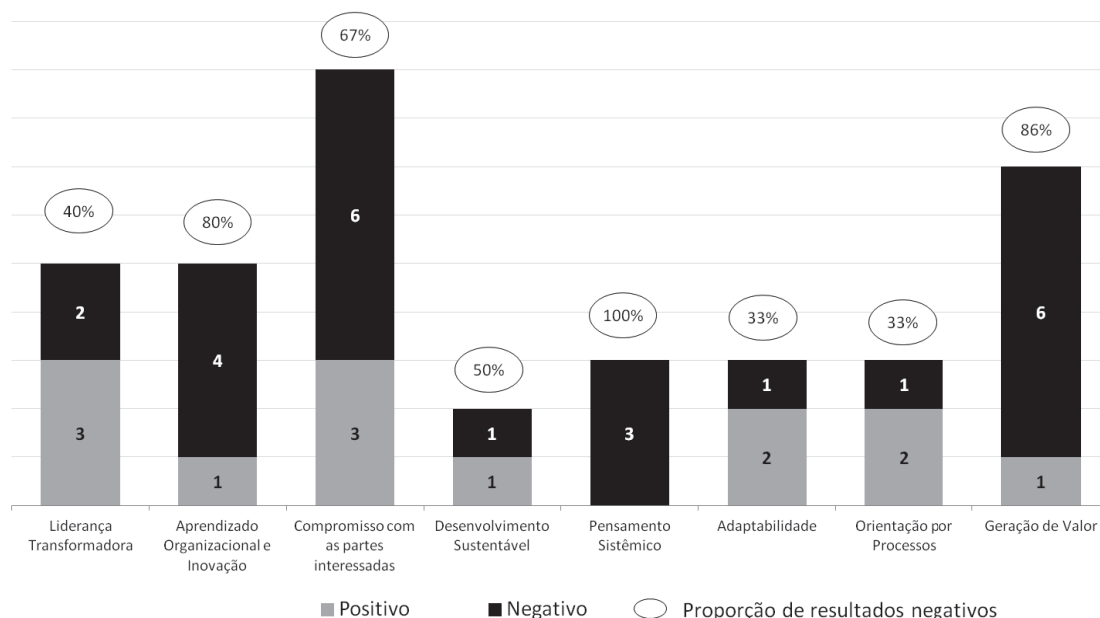
Critérios de Excelência	Positivo	Negativo	Total
Liderança Transformadora	3	2	5
Aprendizado Organizacional e Inovação	1	4	5
Compromisso com as partes interessadas	3	6	9
Desenvolvimento Sustentável	1	1	2
Pensamento Sistêmico	0	3	3
Adaptabilidade	2	1	3
Orientação por Processos	2	1	3
Geração de Valor	1	6	7
TOTAL	13	24	37

Fonte: Elaboração Própria (2017)

Como é possível verificar no Gráfico 2, os Critérios de Excelência que possuem uma maior proporção de resultados negativos são Pensamento

Sistêmico, Geração de Valor, e Aprendizado Organizacional e Inovação, com as respectivas proporções de 100%, 86% e 80%.

Gráfico 2 - Classificação dos resultados das questões por Critério de Excelência, 2017.



Fonte: Elaboração Própria (2017).

Diante dessa análise para identificar os pontos negativos e positivos da empresa e com base nas metas estratégicas determinadas pelo Diretor Presidente, a proposta de indicadores de desempenho para esta empresa foi feita considerando os Critérios de Excelência propostos pela FNQ e já citados anteriormente. Na tabela 4 estão apresentados os indicadores propostos, pelo Diretor Presidente em conjunto com a Gerente Administrativa, classificados por critério, bem como as variáveis de medição para cada indicador.

Tabela 4 – Proposta de indicadores de desempenho, por critério de excelência, e suas variáveis de medição.

Tema/ Critério de Excelência	Indicador	Variáveis de Medição	Indicadores de taxa ou índice	Periodicidade
Liderança Transformadora	Acompanhamento do Uso de Indicadores	Total de indicadores que atingiram a meta definida dividido pelo total de indicadores avaliados	Taxa	Mensal
Aprendizado Organizacional	Retenção de Clientes atuais	Quantidade de clientes que permaneceram no mês dividida pela quantidade de clientes no início do mês	Taxa	Mensal

	Custo Mensal de Aquisição de Cliente	Custos total de aquisição de cliente (Marketing, etc) dividido pela quantidade de novos clientes	Índice	Mensal
	Captação Novos Clientes	Quantidade de novos clientes no mês	Índice	Mensal
Compromisso com as partes envolvidas	Satisfação do Cliente	Quantidade de notas 9 e 10 dividida pela Quantidade total de avaliações de clientes	Taxa	Mensal
	Índice de Cancelamento de Clientes (Churn)	Quantidade de clientes que cancelaram contrato dividida pela quantidade de clientes totais	Taxa	Mensal
	Índice de Desligamentos (Turnover)	Quantidade total de funcionários desligados dividida pela quantidade total de funcionários	Taxa	Mensal
	Índice de Satisfação dos funcionários	Quantidade de notas 9 e 10 dividida pela Quantidade total de avaliações de clientes	Taxa	Mensal
Desenvolvimento Sustentável	Comprometimento com a Comunidade	Quantidade de ações sociais desenvolvidas no trimestre	Índice	Trimestral
Pensamento Sistêmico	Capacitação dos Funcionários	Quantidade de ações de capacitação realizadas no ano dividida pela quantidade de ações propostas no ano	Taxa	Anual
Adaptabilidade	Disponibilidade dos Sistemas	Quantidade de horas disponíveis do Sistema dividida pela quantidade totais de horas	Taxa	Mensal
Orientação por Processos	Retrabalho	Quantidade de horas de retrabalho dividida pela quantidade de horas totais de trabalho	Taxa	Mensal
	Incidentes de Segurança	Quantidade de Incidentes de Segurança do Servidor	Índice	Mensal
Geração de Valor	Faturamento Mensal	Diferença entre o faturamento atual e do mês anterior dividido pelo faturamento do mês anterior.	Taxa	Mensal
	Custo Mensal	Custo Total Mensal dividido pelo Faturamento Total Mensal	Taxa	Mensal
	Ticket Médio	Faturamento Total Mensal dividido pelo número de clientes ativos	Índice	Mensal
	Receita Recorrente	Valor da Mensalidade Básica vezes a quantidade de clientes ativos	Índice	Mensal

Fonte: Elaboração Própria (2018).

Após a proposta de indicadores levando em consideração a análise dos pontos positivos e negativos da empresa, foram determinadas também as metas para cada indicador. Cada indicador foi analisado e com base nas suas variáveis de medição, o Diretor Presidente e a Gerente Administrativa analisaram e propuseram quais as metas desejadas para cada item. Na tabela 5, estão apresentadas as metas propostas para cada indicador.

Tabela 5 – Proposta de indicadores de desempenho, por critério de excelência, e metas.

Tema/ Critério de Excelência	Indicador	Meta
Liderança Transformadora	Acompanhamento do Uso de Indicadores	90%
Aprendizado Organizacional	Retenção de Clientes atuais	100%
	Custo Mensal de Aquisição de Cliente	R\$150
	Novos Clientes	4 ao mês
Compromisso com as partes envolvidas	Satisfação do Cliente	98%
	Índice de Cancelamento de Clientes (Churn)	2%
	Índice de Desligamentos (Turnover)	5%
	Índice de Satisfação dos funcionários	95%
Desenvolvimento Sustentável	Comprometimento com a Comunidade	1 ação
Pensamento Sistêmico	Capacitação dos Funcionários	75%
Adaptabilidade	Disponibilidade dos Sistemas	98%
Orientação por Processos	Retrabalho	20%
	Incidentes de Segurança	0 incidentes
Geração de Valor	Faturamento Mensal	Crescimento de 5% ao mês
	Custo Mensal	Menor que 90% do Faturamento
	Ticket Médio	R\$1.000,00
	Receita Recorrente	R\$40.000,00

Fonte: Elaboração Própria (2018).

Para a determinação das variáveis de medição e metas dos indicadores propostos levou-se em consideração as estratégias determinadas pela empresa e também o mercado no qual a empresa está inserida, o ramo de atividade e o porte da empresa.

4.3 BENEFÍCIOS ESPERADOS

Por meio da medição de indicadores de desempenho é possível verificar o como está o desempenho da empresa e determinar estratégias para a melhoria da gestão. Segundo Merchant (2006), dentro os benefícios esperados, pode-se destacar a visão panorâmica gerada pela análise de indicadores, uma vez que acompanhando estes é possível verificar o desempenho da empresa como um todo. A maior capacidade organizacional é também um dos benefícios esperados, uma vez que ao conquistar uma análise do panorama geral de funcionamento, o gerente terá maior liberdade administrativa, podendo coordenar os setores e processos de forma mais estratégica.

A utilização de uma avaliação e indicadores de desempenho possibilita também a identificação de problemas, pois irão mostrar exatamente quais os problemas da empresa e onde dedicar esforços para melhorar. E seguida da possibilidade de identificação de problemas, um outro benefício esperado é a elaboração de soluções, pois a medida que é possível identificar problemas com a medição dos indicadores, é também possível determinar soluções eficazes e direcionadas a determinado problema e também possibilita a elaboração de material para planejamento, pois os indicadores de desempenho fornecem material suficiente para auxiliar no planejamento futuro e na elaboração de metas estratégicas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O problema deste estudo teve como fundamentação a proposta de indicadores de desempenho. Utilizou-se como referência uma microempresa do ramo de Tecnologia e em parceria com os gestores, foram elaborados indicadores de desempenho alinhados à estratégia da empresa e também ao modelo de excelência em gestão. A partir dos indicadores elaborados e aprovados pelos gestores, a empresa obterá um controle sobre suas atividades e também poderá identificar oportunidades para melhoria da gestão e da atividade em busca da excelência.

Essa medição de indicadores de desempenho podem contribuir de forma à reduzir ou minimizar os problemas vivenciados na empresa por meio de uma gestão mais eficiente e mais focada em seus processos.

Assim, os objetivos deste estudo foram alcançados com a proposta de indicadores que estão alinhados aos pontos a desenvolver da empresa bem como às suas metas estratégicas. Desta forma, espera-se que a implementação dos indicadores propostos possam gerar uma melhora na gestão e como consequência, melhora nos processos e resultados da empresa.

6 REFERÊNCIAS

BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BORTOLUZZI, S.C.; ENSSLIN, S.R.; ENSSLIN, L. **Práticas de avaliação de desempenho organizacional em pequenas e médias empresas: investigação em uma empresa de porte médio do ramo moveleiro**. Revista Produção Online, v. 10, n. 03, p. 551-557. Florianópolis: 2010.

BRITTO, J.; STALLIVIERI, F. **Inovação, cooperação e aprendizado no setor de software no Brasil: análise exploratória baseada no conceito de Arranjos Produtivos Locais (APLs)**. Economia e Sociedade, v. 19, n. 2 (39), p. 315-358. Campinas: 2010.

COSTA, D. B. **Diretrizes para concepção, implementação e uso de sistemas de indicadores de desempenho para empresas de construção civil**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

DUTRA, A. **Metodologia para avaliar e aperfeiçoar o desempenho organizacional: incorporando a dimensão integrativa à MCDA construtivista-sistêmico-sinérgica**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Florianópolis: 2003.

Fundação Nacional de Qualidade (FNQ). **Critérios de Excelência: Avaliação e Diagnóstico da Gestão Organizacional**. São Paulo: 2016.

Fundação Nacional de Qualidade (FNQ). **Modelo de Excelência da Gestão (MEG) – Guia de Referência de Excelência da Gestão**. São Paulo: 2011.

GARENGO, P.; BIAZZO, S.; BITITCI, U.. **Performance measurement systems in SMEs: a review for a research agenda**. International Journal of Management Reviews, v.7, n.1, p.25-47. Oxon: 2005.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

HAMMER, M.; HERSHMAN, L. **Mais rápido barato e melhor: determine o sucesso dos negócios alinhando processos organizacionais a estratégia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de Serviços de Tecnologia da Informação**. Rio de Janeiro: 2011.

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (ITI). **A segunda era da Internet, as infraestruturas de assinaturas digitais e os entes confiáveis KSI, PKI e Blockchain Permissionado**. Brasília, 2017.

IUDÍCIBUS, S.; MARION, J.C. **Dicionário de Termos de Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2001.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **Organização orientada para a estratégia**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

KIYAN, F. M. **Proposta para desenvolvimento de indicadores de desempenho como suporte estratégico**. Dissertação (Mestrado). São Carlos: 2001.

LANTELME, E.M.V. **Proposta de um sistema de indicadores de qualidade e produtividade para a construção civil**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil). Porto Alegre: 1994.

MARTINI, C. J.; ZAMPIN, I. C.; RIBEIRO, S. L. **Indicadores de Desempenho: Uma análise em pequena empresa do ramo metalmeccânico**. São Paulo: 2015.

MERCHANT, Kenneth A. **Measuring general managers' performances: Market, accounting and combination-of-measures systems**. Accounting, Auditing & Accountability Journal, v.19, n.6, p.893-917, 2006.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001.

NUNES, A. V. S. **Indicadores de desempenho para as micro e pequenas empresas: uma pesquisa com as MPE's associadas a Microempa de Caxias do Sul/RS**. Dissertação (Mestrado). Caxias do Sul: 2008.

PAVANI JUNIOR, O.; SCUCUGLIA, R. **Mapeamento e gestão por processos – BPM (Business Process Management)**. 1. ed, São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda., 2011.

PUNNIYAMOORTHY, M.; MURALI, R. **Balanced score for the balanced scorecard: a benchmarking tool**. Benchmarking: An International Journal, v.15, n.4, p.420-443, 2008.

REIS, D. R. **Gestão da inovação tecnológica**. São Paulo: Manole, 2004.

SHAHIN, A.; MAHBOD, M. A. **Prioritiation of key performance indicators: an integration of analytical hierarchy process and goal setting**. International Journal of Productivity and Performance Management, v.56, n.3, p.226-240, 2007.

STUFFLEBEAM, D. L.; SHINKFIELD, A. J. **Evaluación sistemática: guía teórica y práctica**. Barcelona: EdicionesPaidós Ibérica, 1993.

TAKARASHI, T. **Sociedade da informação no Brasil: Livro verde**. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

TOCCHETTO, M. R. L.; PEREIRA, L. C. **Seleção de indicadores ambientais para indústria com atividade galvânica**. Curitiba: 2004

VAN BELLEN, H. M. **Indicadores de desenvolvimento sustentável – um levantamento dos principais sistemas de avaliação**. Salvador: 2002.